

# 建物の構造別（基礎・杭）工事施工方法の解説

アパート・賃貸マンション経営では、長期に渡り安定した入居を確保するために、建物の安全性が必要不可欠となります。建物に作用する荷重、地震や台風などの外力に対して人命と建物の安全を守るために、当社では建物の構造別に適応した「直接基礎工事（べた基礎・連続布基礎・独立基礎）」、及び「特殊基礎工事（柱状改良・鋼管杭・摩擦杭・支持杭）」を実施し、安全を確保しています。

構造	直接基礎工事		特殊基礎工事					
	基礎種別	説明	支持層の深さ					基礎補強工法の種類
			0~2m	2~6m	6~10m	10~20m	20~40m	
<b>木造</b> (制震工法) 	 ▲べた基礎	建物下の地盤全体に鉄筋を配置し、そこにコンクリートを流し込んで作る。全体で建物を支える構造になっているため、地震や台風などの衝撃を効果的に地盤へ逃がすことができる。また、軟弱地盤でもこの工法を施せば、安全に家を建てることことができる。	A類	A類 B類	B類 C類	C類	—	<b>A類</b> ：表層改良、コマ基礎改良、ラップルコンクリート、RES-P工法（φ48.6の単管7mまで）、ジオクロス工法（シート敷き）、エルマッド工法  支持層 ..... 0~2m 【表層改良工法】
<b>木造</b> (2×4工法) 	 ▲べた基礎	建物を支える逆T型の形状をした鉄筋コンクリート造の基礎。「布」は、建築用語で水平に連続していることを意味する。フーチング（基礎底盤）がつながっていることから、「連続フーチング基礎」ともいう。	A類	A類 B類	B類 C類	C類	—	<b>B類</b> ：柱状改良（φ600、φ800、φ1000、φ1200）、ハイスピード工法（砕石パイル6.5mまで）、H型パイル（粘土13.5m、砂質土17.5mまで）  支持層 ..... 2~7m 【柱状改良工法】
<b>高耐震軽量鉄骨造</b> 	 ▲連続布基礎	上部構造からの荷重を地盤に伝えるために1本ずつの柱の位置に独立して設ける基礎。「独立フーチング基礎」ともいう。	A類	A類 B類	C類	C類	—	<b>C類</b> ：鋼管杭（ウルトラパイル、ガイアパイル、回転貫入工法、イーゼット工法など） <b>D類</b> ：摩擦杭による認定工法（BFK工法など） <b>E類</b> ：埋込み工法、打込み工法（沖縄）、場所打ち杭工法  支持層 ..... 7m以上 【杭工法】
<b>重量鉄骨造</b> 	 ▲独立基礎	上部構造からの荷重を地盤に伝えるために1本ずつの柱の位置に独立して設ける基礎。「独立フーチング基礎」ともいう。	A類	B類 C類 D類 E類	B類 C類 D類 E類	C類 D類 E類	E類	軟弱層 支持層 ..... 7m以上 【杭工法】
<b>鉄筋コンクリート造</b> (RC造) 	 ▲独立基礎	上部構造からの荷重を地盤に伝えるために1本ずつの柱の位置に独立して設ける基礎。「独立フーチング基礎」ともいう。	A類	B類 D類 E類	B類 D類 E類	D類 E類	E類	軟弱層 支持層 ..... 7m以上 【杭工法】